

# **(**)}





## Δραστηριότητα 3 - Επικοινωνία 2 micro:bit

#### Σενάριο…

Θα φτιάξουμε ένα παιχνίδι όπου 2 micro:bit εμφανίζουν τυχαία έναν αριθμό, όπως το ζάρι της προηγούμενης δραστηριότητας. Αυτή τη φορά όμως το micro:bit που εμφάνισε τον μεγαλύτερο αριθμό κερδίζει το παιχνίδι.



#### Προετοιμασία...

Ανοίγουμε το περιβάλλον MakeCode <u>https://makecode.microbit.org</u> και πατάμε (+) Νέο Έργο.

Χρησιμοποιούμε τα πλακίδια για να φτιάξουμε το παραπάνω σενάριο.

### Παρατηρήσεις:

- Θα χρειαστούμε μια μεταβλητή για να κρατάμε τον αριθμό της ζαριάς.
- Επειδή στη δραστηριότητα αυτή επικοινωνούν οι συσκευές μεταξύ τους, τα micro:bit που βρίσκονται στην αίθουσα θα πρέπει να σχηματίσουν ομάδες ανά δύο.

Εντολές που θα χρειαστούμε…			
κατά την έναρξη ράδιο ορισμός 1 ομάδας 3x ορισμός ζαριά • σε 0 2x καθαρισμός οθόνης			
εμφάνισε αριθμό τυχαία επιλογή θ έως 10 4x ζαριά • 2x			
ράδιο αποστολή αριθμού 💿			
2x 0 2x			
* κάποιες εντολές χρειάζονται περισσότερες φορές.			
Ο τρόπος που θα τις κουμπώσουμε Όταν ξεκινάει να διαλέγει ομάδα να ορίζει τη ζαριά να είναι 0 να σβήνει την οθόνη			
Όταν κουνιέται το micro:bit			
να οριζει τη <mark>ζαριά</mark> έναν τυχαίο αριθμό από το <b>1</b> έως το <b>6</b> να εμφανίζει τη ζαριά στην οθόνη			



Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων Πρότυπο Λύκειο Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Ηπείρου

Όταν τ	<mark>τατηθεί</mark> το κουμπί <b>Α</b>		
	να <mark>στείλει</mark> τη <mark>ζαριά</mark> στην άλλη συσκευή		
Όταν τ	<mark>τατηθεί</mark> το κουμπί <b>Β</b>		
	να ορίζει τη <mark>ζαριά</mark> να είναι <b>0</b>		
	να σβήνει την οθόνη		
Όταν <mark>λ</mark>	<mark>άβει</mark> έναν <mark>αριθμό</mark> από την άλλη συσκευή		
	Εάν η ζαριά είναι μεγαλύτερη από τον αριθμό		
	να εμφανίζει χαμόγελο που κέρδισε		
	να <mark>παίζει</mark> μελωδία χαράς		
	αλλιώς, εάν η ζαριά είναι μικρότερη από τον αριθμό		
	να εμφανίζει φατσούλα που έχασε		
	να παίζει μελωδία λύπης		
	να εμφανίζει Ισοπαλία		
Για να • •	φορτώσουμε το πρόγραμμα στο micro:bit Πατάμε του κουμπί Λήψη και αποθηκεύεται ένα αρχείο .hex στον Συνδέουμε το micro:bit στον υπολογιστή, και εμφανίζεται η συσκε αρχεία. Κάνουμε αντιγραφή του αρχείου .hex στον φάκελο MICROBIT.	φάκελο "Λήψεις". ωή MICROBIT στα	
Έλεγχος λειτουργίας…			
<ul> <li>Κουνάμε το micro:bit και βλέπουμε τον αριθμό του ζαριού στην οθόνη.</li> </ul>			
<ul> <li>Στη μία από τις συσκευές της ομάδας πατάμε το κουμπί Α για να στείλουμε στην</li> </ul>			
άλλη συσκευή τον αριθμό μας.			
•	<ul> <li>Η άλλη συσκευή εμφανίζει το αποτέλεσμα.</li> <li>Μποροί και το Σράτορο στιστικό το ποτέλεσμα.</li> </ul>		
<ul> <li>Μπορεί και η σευτερή σύσκευη να πάτησει το Α για να εμφανιστεί το αποτελεσμα</li> </ul>			
	οτην πρωτη. Για να ξαναπαίξουμε απ' την αρχή πατάμε το κομμπί Β		
Λύση:			
•	https://makecode.microbit.org/S53056-63386-44351-68762		
Μπράβο, τα καταφέραμε!			

